

**EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STUDENT TEAMS AND DIVISION (STAD) DAN *THINK PAIR SHARE* (TPS)
TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA DITINJAU DARI KEMAMPUAN
BERPIKIR KREATIF PADA SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 1
KARTASURA TAHUN AJARAN 2016/2017**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Matematika

Diajukan Oleh:

ATIKA ROHMAWATI

A410120125

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2017

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Atika Rohmawati

NIM : A410120125

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul : EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAMS AND DIVISION* (STAD) DAN *THINK PAIR SHARE* (TPS) TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA DITINJAU DARI KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PADA SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 1 KARTASURA TAHUN AJARAN 2016/2017

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti artikel publikasi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 2 Februari 2017

Yang membuat pernyataan,



Atika Rohmawati

A410120125

PERSETUJUAN

**EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STUDENT TEAMS AND DIVISION (STAD) DAN *THINK PAIR SHARE* (TPS)
TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA DITINJAU DARI KEMAMPUAN
BERPIKIR KREATIF PADA SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 1
KARTASURA TAHUN AJARAN 2016/2017**

Diajukan Oleh:

Atika Rohmawati

A410120125

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk dipertanggungjawabkan di hadapan tim penguji skripsi.

Surakarta, 11 Januari 2019

Pembimbing



Sri Rejeki, M.Pd, M.Sc

NIK. 1351

PENGESAHAN

**EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STUDENT TEAMS AND DIVISION (STAD) DAN *THINK PAIR SHARE* (TPS)
TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA DITINJAU DARI KEMAMPUAN
BERPIKIR KREATIF PADA SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 1
KARTASURA TAHUN AJARAN 2016/2017**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

ATIKA ROHMAWATI

A410120125

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada hari *Rabu, 01 Februari 2017*
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. Sri Rejeki, M.Pd, M.Sc. (.....)
2. Prof. Dr. Sutama, M.Pd. (.....)
3. Dr. Sumardi, M.Si. (.....)

Surakarta, *2 Februari* 2017

Disahkan,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dekan,



Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M. Hum.

NIP. 19650428199303001

MOTTO

“Wahai orang-orang beriman! Mohonlah pertolongan (kepada Allah) dengan sabar dan salat. Sungguh, Allah beserta orang-orang yang sabar”

(Q.S Al-Baqarah: 153)

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, Maka apabila kamu telah selesai(dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap”

(Q.S Al-Insyrah: 6-7)

“Sebaik-baik manusia adalah orang yang bermanfaat bagi manusia lain”

(H.R. Tirmidzi & Daruqutni)

“Fokuslah pada impian. Abaikan perkataan orang-orang yang berkata negatif tentang Anda. Apapun perkataan dan tindakan orang, mereka tidak akan berpengaruh jika Anda membuatnya seperti itu. Masa depan Anda di tangan Anda, dan bukan di tangan mereka”

(Ahmad Rifa'i Rif'an)

“Do not try to be same, but be better”

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji syukur atas segala limpahan rahmat karunia Allah SWT dan sholawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW suri tauladan yang tiada gantinya.

Karya ini peneliti persembahkan untuk:

- ❖ Kedua orang tua ku Katno dan Mulyati serta Sriyadi dan Sumarti atas doa, cinta, kasih sayang, dan pengorbanan yang tak kan pernah bisa terganti dan terbalaskan. Semangat dan pengorbanan kalian tak akan aku lupakan sampai kapanpun.
- ❖ Suamiku Dani Sapto Aji dan anakku Zakaria Danial Ilyasa, terima kasih atas cinta dan kasih sayang yang selalu membuatku semangat.
- ❖ Adek-adekku tercinta, Dita Rohmana, Isti Asoka Dewi dan Faizal Ardi Permana yang selalu memberikan keceriaan dan memberikan kebersamaan.
- ❖ Keluarga besarku, terima kasih atas doa dan dukungan yang kalian berikan selama ini.
- ❖ Teman yang selalu support, yang selalu bilang pantang menyerah, yang kasih petuah sejak sebelum ambil skripsi sampai sekarang. Teman yang selalu bilang jangan ikut-ikutan, ikuti kata hatiku, lakukan yang terbaik yang aku bisa, nggak usah perduliin omongan orang, karena karena kebanyakan orang selalu melihat kekurangan. Terimakasih telah menjadi teman yang menginspirasi.
- ❖ Teman-teman kelas C math 2012, Yuliana, Emi, Umi, Rudi, Heri, Gangsar, Heni, Wahyu dan Edi, terimakasih atas persahabatannya selama ini.
- ❖ AlmamaterKu.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh,

Alhamdulillahirobbil'alamin, Segala Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat, rahmat, hidayah dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul: **“EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAMS AND DIVISION* (STAD) DAN *THINK PAIR SHARE* (TPS) TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA DITINJAU DARI KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF”**. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita nabi besar Muhammad SAW yang menjadi panutan dan ushwatun khasanah bagi kehidupan umat islam.

Selama penulisan skripsi ini, penulisan tidak terlepas dari bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini disampaikan dengan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UMS yang telah member izin kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.
2. Drs. Sumardi, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika UMS, yang telah memberi izin dalam penulisan skripsi ini.
3. Keluarga besar SMP Muhammadiyah 1 Kartasura yang telah memberikan penulis izin untuk melakukan penelitian.
4. Drs. Nining Setyaningsih, M.Si selaku Pembimbing Akademik, terima kasih atas bimbingan dan arahnya selama belajar di UMS.
5. Sri Rejeki, M.Pd, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah membimbing, mengarahkan, dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Semua pihak yang terlibat dalam penulisan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif demi kesempurnaan skripsi ini. Harapan penulis semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan pembacanya. Selain itu, semoga skripsi ini dapat digunakan sebagai acuan bagi peneliti-peneliti berikutnya.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh.

Surakarta, 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Pembatasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
A. Kajian Teori	6
1. Prestasi Belajar	6
2. Model Pembelajaran Kooperatif (<i>Cooperative Learning</i>)	7

3. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD.....	8
4. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS.....	9
5. Kemampuan Berpikir Kreatif.....	11
B. Penelitian Terdahulu yang Relevan	13
C. Kerangka Berpikir.....	15
D. Hipotesis Penelitian.....	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	18
B. Tempat dan Waktu Penelitian	18
C. Populasi, Sampel, Sampling.....	19
1. Populasi	19
2. Sampel.....	19
3. Sampling	20
D. Definisi Operasional Variabel.....	21
1. Variabel Bebas	21
2. Variabel terikat.....	23
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	23
1. Metode Dokumentasi	23
2. Metode Tes	24
F. Instrumen Penelitian.....	28
1. Uji Coba Instrumen Tes Prestasi.....	28
2. Uji Coba Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	30
G. Teknik Analisis Data.....	32
1. Uji Prasyarat Analisis.....	32
2. Uji Hipotesis	33
3. Uji Komparasi Ganda.....	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
A. Deskripsi Data.....	40
1. Kemampuan Awal.....	40

2. Data Uji Keseimbangan	40
3. Data Hasil Uji Coba Instrumen	41
4. Data Hasil Penelitian	44
5. Pengujian Prasyarat Analisis	49
B. Hasil Analisis Data	51
1. Hasil Analisis Variansi Dua Jalan dengan Sel Tak Sama	51
2. Hasil Uji Komparasi Ganda	52
C. Pembahasan	54
1. Hipotesis Pertama	55
2. Hipotesis Kedua	57
3. Hipotesis Ketiga	58
D. Keterbatasan Penelitian	59
BAB V PENUTUP	60
A. Simpulan	60
B. Implikasi	61
C. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	66

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran STAD	8
Tabel 2.2 Langkah-langkah Model Pembelajaran TPS.....	10
Tabel 2.3 Persamaan dan Perbedaan Variabel-variabel Penelitian.....	14
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	19
Tabel 3.2 Kisi-kisi Soal Tes Prestasi Belajar Siswa	24
Tabel 3.3 Pedoman Pemberian Skor Tes Prestasi Belajar Siswa.....	25
Tabel 3.4 Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	26
Tabel 3.5 Pedoman Pemberian Skor Kemampuan Berpikir Kreatif	27
Tabel 3.6 Tata Letak Data.....	34
Tabel 3.7 Rangkuman Anava Dua Jalur	37
Tabel 4.1 Rangkuman Uji Keseimbangan	41
Tabel 4.2 Hasil Uji Coba Tes Prestasi Belajar Siswa	42
Tabel 4.3 Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	43
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen	44
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Kontrol	45
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Prestasi Belajar Kelas Eksperimen.....	47
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Prestasi Belajar Kelas Kontrol.....	48
Tabel 4.8 Rangkuman Hasil Uji Normalitas	49
Tabel 4.9 Rangkuman Hasil Homogenitas.....	50
Tabel 4.10 Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama.....	51
Tabel 4.11 Rangkuman Rerata Antar Sel dan Rerata Marginal.....	52
Tabel 4.12 Rangkuman Uji Komparasi Rerata Antar Kolom	53

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Hubungan Antar Variabel Penelitian.....	17
Gambar 4.1 Grafik Frekuensi Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen .	44
Gambar 4.2 Grafik Frekuensi Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Kontrol	46
Gambar 4.3 Grafik Frekuensi Prestasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen	47
Gambar 4.4 Grafik Frekuensi Prestasi Belajar Siswa Kelas Kontrol.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Materi Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	73
Lampiran 2 Lembar Kerja Siswa Pertemuan 1 Kelas Eksperimen.....	76
Lampiran 3 Lembar Kerja Siswa Pertemuan 2 Kelas Eksperimen	79
Lampiran 4 Lembar Kerja Siswa Pertemuan 3 Kelas Eksperimen	81
Lampiran 5 Lembar Kerja Siswa Pertemuan 4 Kelas Eksperimen	83
Lampiran 6 Tes Individu Pertemuan 1 Kelas Eksperimen.....	85
Lampiran 7 Tes Individu Pertemuan 2 Kelas Eksperimen	87
Lampiran 8 Tes Individu Pertemuan 3 Kelas Eksperimen	89
Lampiran 9 Tes Individu Pertemuan 4 Kelas Eksperimen	91
Lampiran 10 Materi Pembelajaran Kelas Kontrol	100
Lampiran 11 Lembar Kerja Siswa Pertemuan 1 Kelas Kontrol.....	103
Lampiran 12 Lembar Kerja Siswa Pertemuan 2 Kelas Kontrol.....	106
Lampiran 13 Lembar Kerja Siswa Pertemuan 3 Kelas Kontrol	108
Lampiran 14 Lembar Kerja Siswa Pertemuan 4 Kelas Kontrol	110
Lampiran 15 Tes Individu Pertemuan 1 Kelas Kontrol	112
Lampiran 16 Tes Individu Pertemuan 2 Kelas Kontrol	114
Lampiran 17 Tes Individu Pertemuan 3 Kelas Kontrol	116
Lampiran 18 Tes Individu Pertemuan 4 Kelas Kontrol	118
Lampiran 19 Kisi-kisi Soal <i>Try Out</i> Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	120
Lampiran 20 Soal <i>Try Out</i> dan Kunci Jawaban Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	121
Lampiran 21 Pedoman Penskoran Soal <i>Try Out</i> Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	125
Lampiran 22 Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	127
Lampiran 23 Soal dan Kunci Jawaban Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	128

Lampiran 24 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	131
Lampiran 25 Kisi-kisi Soal <i>Try Out</i> Tes Prestasi Belajar Siswa	133
Lampiran 26 Soal <i>Try Out</i> , Kunci Jawaban dan Penskoran Tes Prestasi Belajar Siswa.....	134
Lampiran 27 Kisi-kisi Soal Tes Prestasi Belajar Siswa	137
Lampiran 28 Soal Tes, Kunci Jawaban dan Penskoran Tes Prestasi Belajar Siswa	138
Lampiran 29 Daftar Nilai Matematika UTS Semester Gasal.....	141
Lampiran 30 Uji t (Keseimbangan)	142
Lampiran 31 Uji Validitas dan Reliabilitas Prestasi Belajar Siswa	146
Lampiran 32 Uji Validitas dan Reliabilitas Kemampuan Berpikir Kreatif	151
Lampiran 33 Data Hasil Penelitian	155
Lampiran 34 Uji Normalitas	161
Lampiran 35 Uji Homogenitas.....	176
Lampiran 36 Uji Anava.....	182
Lampiran 37 Nilai Kritik Uji Liliefors.....	190
Lampiran 38 Tabel t.....	191
Lampiran 39 Tabel F.....	194
Lampiran 40 Tabel χ^2	196
Lampiran 41 Tabel r.....	197
Lampiran 42 Dokumentasi.....	198
Lampiran 43 Surat Ijin Riset.....	200
Lampiran 44 Pengesahan Revisi Skripsi.....	201
Lampiran 45 Berita Acara Bimbingan Skripsi.....	202
Lampiran 46 Presensi Bimbingan Skripsi.....	203

ABSTRAK

Atika Rohmawati/ A410120125. **Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement* (STAD) dan *Think Pair Share* (TPS) ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kreatif di SMP Muhammadiyah 1 Kartasura.** Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Januari. 2017.

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui: (1) perbedaan pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan *Think Pair Share* (TPS) terhadap prestasi belajar siswa, (2) perbedaan pengaruh kemampuan berpikir kreatif siswa terhadap prestasi belajar siswa, (3) pengaruh interaksi antara model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan *Think Pair Share* (TPS) serta kemampuan berpikir kreatif terhadap prestasi belajar siswa. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain eksperimental semu. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Kartasura, dengan sampel penelitian siswa kelas VIIIB dan VIIIC. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode tes dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama dengan taraf signifikansi, $\alpha = 5\%$. Berdasarkan analisis data diperoleh kesimpulan bahwa: (1) terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan *Think Pair Share* (TPS) terhadap prestasi belajar siswa. Dari hasil analisis data diperoleh bahwa model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) memberikan prestasi belajar siswa yang lebih baik daripada model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS). (2) terdapat perbedaan pengaruh tingkat kemampuan berpikir kreatif terhadap prestasi belajar siswa. Dari hasil analisis data diperoleh bahwa kemampuan berpikir kreatif tingkat tinggi lebih baik daripada berpikir kreatif tingkat sedang dan kemampuan berpikir kreatif tingkat sedang lebih baik daripada kemampuan berpikir kreatif tingkat rendah. (3) dari hasil analisis data diperoleh bahwa tidak terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan tingkat kemampuan berpikir kreatif terhadap prestasi belajar siswa.

Kata Kunci: kemampuan berpikir kreatif, prestasi belajar siswa, STAD, TPS.

ABSTRACT

Atika Rohmawati/ A410120125. **Learning mathematics using cooperative learning model's *Student Teams Achievement* (STAD) and *Think Pair Share* (TPS) of the ability to think creatively in SMP Muhammadiyah 1 Kartasura.** Research Paper. Faculty of Teaching and Education Training. Muhammadiyah University of Surakarta. February. 2017.

The aim of this study is to find out: (1) the different effects of Student Teams Achievement Division (STAD) and Think Pair Share (TPS) learning models on students' mathematics learning achievement, (2) the different effects of students' creative thinking ability on students' mathematics learning achievement, (3) the effects of interaction between learning models and students' creative thinking ability on students' mathematics learning achievement. This is a quantitative research with a quasi-experimental design. The population of this study is all students of 8th grade at SMP Muhammadiyah 1 Kartasura, and the sample are the students of VIIIB and VIIIC. The data collection techniques used in this study are test and documentation. The data were analyzed using analysis of variance of two different cells with 5% level of significance. Based on the data analysis, it can be concluded that: (1) there are different effects of Student Teams Achievement Division (STAD) and Think Pair Share (TPS) learning models on students' mathematics learning achievement. Student Teams Achievement Division (STAD) learning model affected better than Think Pair Share (TPS) learning model on students' mathematics learning achievement. (2) there are different effects of levels of creative thinking ability on students' mathematics learning achievement. Students with high level of creative thinking ability performed better than those with moderate and low level creative thinking ability. Moreover, students with moderate level of creative thinking ability performed better than those with low level of creative thinking ability. (3) there is no effect of interaction between learning models and students' creative thinking ability on students' mathematics learning achievement.

Keywords: *creative thinking skills, mathematics learning achievement, STAD, TPS.*